# **江阴市第四人民医院**

# **设备招标公告**

**供应商其他资质要求（报价时须上传相关证书扫描件）**

1、所投产品若为医疗设备，供应商必须为具有医疗器械生产企业许可证的生产商或具有医疗器械经营企业许可证的经销商（有效期内）；

2、需提供所投设备的医疗器械注册证和医疗器械注册登记表的扫描件（有效期内）

3、拟提供的设备必须在供应商有效的经营许可范围内；

**一、采购清单：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **技术要求** | **数量** | **单位** | **最高限价（单价：万元）** | **最高限价（万元）** |
| **1** | 超短波治疗仪 | 详见下文 | 1 | 台 | 3 | 3 |
| **2** | 高能红外治疗仪 | 详见下文 | 1 | 台 | 7 | 7 |
| **3** | 光子治疗仪 | 详见下文 | 1 | 台 | 3.5 | 3.5 |
| **4** | 红外辐射治疗仪 | 详见下文 | 1 | 台 | 6.5 | 6.5 |
| **5** | 血透机 | 详见下文 | 2 | 台 | 14 | 28 |
| 1、交货时间：签订合同后30个自然日内，各供应商报出最早交货期限； |
| 2、交货地点：江阴市第四人民医院； |
| 3、付款方式：产品全部供货验收合格后第一周内付80%，余款十二个月后一次付清。 |

1. **详细技术参数及功能要求：**
2. **超短波治疗仪技术参数**

1.使用电源：AC220V、50Hz。

2.输入功率：＜1000VA。

3.输出功率：最大200W。分为50W、100W、150W、200W共4档可选。

★4.工作频率：40.68MHz±1.5%。

★5.输出模式：连续波输出、断续波输出、脉冲波输出。

6.断续输出：输出频率10～200Hz，步进10Hz，误差±10%。

7.脉冲输出：脉冲宽度200～1000us，步进50us，误差±10%。

8.治疗时间：0～99min，误差不大于1min。

★9.显示装置：7.0寸16位65536色真彩TFT液晶屏，显示治疗参数和设备状态。

10.按钮控制：7.0寸电阻触摸屏。

11.操作提示：按钮操作提示音、输出提示音。

12.输出电极：大、中、小各一对，适合不同治疗部位使用。

13.输出导线：特制铜质电缆，绝缘强、耐高温、损耗小，安装方便可靠。

14.场强指示：配置场强指示附件，指示电极板输出功率分布和强弱。

15.电流指示：最大量程为300mA，精度不低于2.5级。

16.调谐方式：旋钮式输出回路谐振频率调谐。

17.产品样式：落地推车式，移动方便。

18.执行标准：GB 9706.1、GB/T 14710、YY 91086、YY 91087、YY 0505

1. **高能红外治疗仪技术参数**

1.产品适用范围/预期用途：主要用于对疼痛和炎症的治疗，用于烧伤创面，压力性溃疡等慢性创面的治疗。

2.波长范围：能量主要分布范围400-1400nm，可产生WIRA光

3.治疗光源：进口卤素光源

★4.光源功率：≥700W

5.光功率密度：出光口平面中心处光功率密度应≥600mw/㎝²

6.出光口面积：≥95㎝²

7.有效照射面积：≥625㎝²

★8.治疗深度：≥11cm（提供检测报告佐证）

9.显示屏及操作方式：彩色液晶触摸屏操作

10.治疗方案定义保存功能：具有，可定义和保存治疗方案≥4种

★11.升降方式：电动升降调整治疗高度，最大治疗高度≥1500mm

12.治疗头调整：水平旋转角度≥90°，竖直旋转角度≥90°

13.定时模式：电子定时，1-99min

14.具有过热保护

15.具有倾倒断电保护

16.具有软件升级接口

17.输入功率：≤900W

1. **光子治疗仪技术参数**

★1.产品注册登记表适应症：适用于消炎、镇痛，对体表创面有止渗液，促进肉芽组织生长、加速愈合的作用。

2.光源材质：半导体固态光源（点阵芯片集成式）。

3.LED光源主波长：630nm±10nm。

4.单光源照射光斑面积：≥50cm2（出光口）；有效治疗面积≥250cm2。

5.单光源输出光功率：≥12W±25%。

★6.有效光功率密度：距离芯片15cm处≥45mW/cm2±10%。

7.温度反馈功能 ：冷却装置运转正常，出风口保持通畅，保证光源外表面温度不超过60℃。（芯片散热器不高于65℃）

★8.电动升降：有，行程400mm±10％，速度≥30mm/s。

9.有效光源辐照度

a)有效红光辐照度与标称值为红光≥40±10mW/cm2的误差不大于±25% ,且不大于200 mW/cm2 (2000W/m2)；

b)有效红光辐照度的均匀性大于0.4；

注:对于有效辐照面积小于25cm2的情况,不要求有效红光辐照度的均匀性。

c)有效红光辐照度的不稳定度不大于土10%；

d）辐射光谱

600nm～760nm范围内的辐照度与200nm～1400nm范围内的辐照度的比值不小于0.8。

E)辐照不稳定度

红光的辐照不稳定度应不大于±10%。

10.闪烁

在正常工作状态下，光辐射器输出的光不会出现肉眼可察觉的非功能性的闪烁现象。

11.治疗仪如具有超温保护功能，当有效辐照面的温度超过标称的温度保护限值时，治疗仪能立刻停止光辐射输出切不可自行恢复。

12.治疗时间设置范围：1min～60min；设备应具有定时器,定时误差应不大于设定值的士2%。

13.操作记忆功能：能自动记忆上次操作，自动完成一键开启功能，减去操作人员的频繁操作。

14.操作面板：高档7寸液晶终端。

15.输入功率：≤200VA。

16.带遥控及语音功能。

**（四）红外辐射治疗技术参数**

1、设备的额定电压和频率：220V， 50Hz

2、输入功率：650VA

3、输出功率：500W

4、治疗仪输出有效光谱波长范围：580nm～1400nm，符合人体透视窗口，可达皮下7-10cm。

★5、采用进口光源，需提供进口报关证明，使用寿命可达5000小时，治疗结束无需冷却，可连续使用。

★6、治疗仪输出光强度与有效光斑直径：距治疗仪输出窗口距离24cm,光斑中心光功率密度400mW/cm2±15%，有效光斑直径≥11cm。

7、治疗仪治疗时间设置：

a)治疗仪单次治疗时间设置范围0min～99min，定时误差≤±2%。

b)时间记忆功能：开机时,治疗仪显示上次治疗时设置的时间。

8、采用先进的红外滤光片与宽带通滤光片结合方式，可连续使用，无液体泄漏隐患。

9、采用软启动技术，可以有效保护光源，延长光源寿命。

★10、设备采用电动升降结构，便于临床精准定位，垂直移动距离45cm±5%。

11、治疗仪治疗头水平与竖直旋转角度≥90º，可针对不同部位照射，便于临床操作。

12、配有距离指示杆：治疗仪由距离指示杆用于限定最小照射距离,23cm±5mm。

13、治疗仪防倾倒保护功能，治疗仪倾倒时，治疗仪自动断电。

14、温度保护功能：设备配备安全切断装置，当治疗中发生过热时，安全切断装置应能自动切断辐射器电源，停止红外辐照，而当辐射器冷却下来后，安全切断装置应能自动复位。

15、设备采用彩色液晶触摸屏操作，画面清晰，操作方便。

16、整机工作噪声≤60dB（A）

**（五）血透机技术参数**

（一）一般规格和要求

1.具有碳酸盐/醋酸盐/单超透析多种透析模式，适用各种配方透析液；可用碳酸盐干粉/浓缩液/也可连接中心供液系统。

2.10英寸以上高分辨率彩色液晶显示屏，中文界面，可实时显示治疗过程参数和曲线图形。

3.可进行可调钠曲线治疗，具有多种可选择的线性/梯级自动调整程序，实现个体化透析并保证病人安全；且可单独使用或与超滤程序组合使用。

★4.可进行可调超滤曲线模式治疗，具有多种可选择的线性/梯型自动调整程序，实现个体化透析并保证病人安全；且可单独使用或与可调钠程序组合使用。

5.密闭式双容量平衡腔四腔室超滤控制系统，透析液连续提供，能达到零超滤，腔体容量≤30ml。

6.透析液温度控制在34℃～39℃，并可随时调整。

7.电导度控制及保护：具备电导度监测、显示及超限报警功能。

8.具备自动水路密闭性测试，12.5分钟测试一次,透析治疗过程更安全、精确。

9.透析液配制为容积式连续配制方式，能使用多种不同透析液配方。标配超纯透析液过滤器接口系统，可对透析液进行超纯过滤。

10.标配碳酸氢盐干粉自动配制系统，同时具备B液吸管系统，有更好的使用灵活性。配合超纯透析液过滤系统，获得更好的透析效果。

11.清洗消毒程序：可进行化学/热/脱钙多种消毒清洗程序；化学热消毒（80℃以上）除钙、除脂和消毒程序一体进行；在进入实质消毒阶段后机器自动进行强制冲洗，以确保无药液残留，透析液吸管可联机清洗消毒；热化学消毒时间不超过30分钟。

★12.全功能数字化自检，包括所有显示、控制、监测、水路等系统, 自检不可跳过。可设定自动开、关机时间，自动预冲及选择自动消毒程序。

13.可使用通用型血路管和透析器等耗材。

14.有内置维修和故障诊断程序。

15.肝素泵可设定停泵时间，显示累积量，可作大剂量追加给药。

16.具有全自动预冲功能，自动充盈程序，自动导入血泵管功能。

17.具有动、静脉压、跨膜压监测功能。

18.具有安全、灵敏的空气检测和漏血检测装置。

19.有数字化计算机信息网络接口，RS232C或RS422接口。

20. 标配全自动在线血压监测装置，可测量收缩压、舒张压、平均动脉压和脉搏，可观测血压的图标趋势，可设置自动测量间隔时间。

★21. 标配实时在线透析尿素氮清除率监测装置，该装置可实时测量并图形显示清除率K值、Kt/V值和血浆钠值。

（二）主要技术和性能规格要求

1. 血泵流速：15～600ml/min，精度±10%。

2．血泵管路可调：根据需要采用2mm～10mm不同直径透析管路。

3．肝素泵流量：最大单剂注射量0-10ml/h 并有大剂量追加功能，单次最大追加剂量5ml/次，可选用20ml各种品牌注射器。

4．静脉压力监测范围： -60mmHg～+520mmHg 精确度±10mmHg。

5．动脉压力监测范围： -300mmHg～+280mmHg精确度±10mmHg。

6．超滤率：0～4000ml/h，可调，精确度： ±1%；可实现零超滤。

7.跨膜压监测范围 -60mmHg～+520mmHg 有跨膜压自动跟踪报警功能。

8.空气检测采用超声波传导检测气泡，大于1L气泡无法通过，并具备液面调整功能；漏血探测器为红绿光学双重检测，在透析液最大流量为800ml/min时，精度为漏血量<0.5ml/min。

9.透析液流量范围0，300-800ml/min，可以与血流速联动，每100ml可调节，透析液平衡误差≤0.1%。

10.电导度范围：12.8-15.7mS/cm(25℃)，精确度±0.1mS/cm。

11.电源：电压220V（±10%）/50Hz下连续工作，能抗电磁冲击，高频干扰。在停电时机器能自动保存治疗参数、设定值和累积值。

12.内置不间断电源，断电时可自动切换并可维持血泵正常运转及监测显示所有治疗数据工作≥15分钟。

13.水路密闭性测试间隔每12.5分钟一次。

14. 在线血压监测范围 收缩压30mmHg～280mmHg 舒张压10mmHg～240mmHg 平均动脉压 20mmHg～255mmHg。自动或预先设定测量间隔5-15-30-60分钟以及快速测量。

15. 联机透析清除率K精确度 ±5%。

**（三）血透机配置清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配置名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 碳酸氢盐透析/醋酸盐透析/干粉透析 | 1 | 个 |
| 2 | 超大的高分辨率液晶显示屏10.4寸，中文治疗系统显示 | 1 | 个 |
| 3 | 可调钠曲线 | 1 | 组 |
| 4 | 可调超滤曲线 | 1 | 组 |
| 5 | 密闭式双容量平衡腔 | 1 | 组 |
| 6 | 透析液温度控制 | 1 | 组 |
| 7 | 电导度控制及保护 | 1 | 个 |
| 8 | 自动水路密闭性测试 | 1 | 组 |
| 9 | 透析液配制系统，超纯透析液过滤装置 | 1 | 个 |
| 10 | 碳酸氢盐干粉自动配制系统 | 1 | 组 |
| 11 | 全自动的化学消毒/热消毒，消毒、脱钙和冲洗一次完成 | 1 | 个 |
| 12 | 全功能数字化自检 | 1 | 组 |
| 13 | 可使用通用型血路管和透析器等耗材 | 1 | 个 |
| 14 | 有内置维修和故障诊断模组 | 1 | 组 |
| 15 | 肝素泵模组 | 1 | 组 |
| 16 | 全自动预充、自动充盈程序、自动导入导管功能 | 1 | 组 |
| 17 | 监测动脉压、静脉压、跨膜压 | 1 | 组 |
| 18 | 空气监测模组和漏血监测模组 | 1 | 组 |
| 19 | 数字化计算机网络接口 | 1 | 个 |
| 20 | 在线血压监测模块：BPM | 1 | 组 |
| 21 | 在线尿毒素清除率监测模块：OCM | 1 | 组 |

**备注：**

1、参数中标注“★”号的参数为关键性技术参数，不满足投标人不会导致无效投标，但会被严重扣分。（具体定义视项目竞争情况而定）；非打“★”项参数在不影响产品的功能特点和整体结构的基础上，允许适度偏离，但必须与询价文件所述相一致，偏离是否适度、是否科学合理，将由评委给予综合评价，供应商应承担被判定为偏离度过大，已影响产品功能特点和整体结构，报价无效的风险。

2、供应商必须逐项详细填写《技术要求响应及偏离表》，并对其真实性负责。如“报价文件技术规范描述”完全照抄“询价文件技术要求”的，有被判定为表述含糊、报价无效的风险；

3、如成交供应商供货产品的技术参数与“报价文件技术规范描述”不符，则按“提供虚假材料谋取成交”处理。

**三、备件及资料：**

1、为保证设备正常运行,卖方应在中国境内设置备件库,存入所有必须的备件,并保证8年以上的供应期。

2、专用工具：卖方向买方提供设备维护的专用工具。

3、卖方向买方提供设备的全套技术资料。

4、卖方向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求及参数。

**四、技术培训：**

1、卖方技术人员必须免费对安装、调试、操作、维修、保养等事项向买方作现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

2、根据设备技术要求，向买方提供使用人员和维修技术人员的集中培训。

**五、安装及验收：**

1、在货物到达使用单位后卖方应在5天内派工程技术人员到买方开箱安装调试并承担由此产生的一切费用。

2、设备安装后，按国际和国家标准及厂方标准进行质量验收。卖方应向买方提供详细的验收标准，验收专用仪器，并承担相关费用。

**六、质量保证及售后服务：**

1、免费保修期≥二年。

2、保证年开机率98%以上（按365天/年计算）如未能达到则每超过一天延长一周保修期。

3、设备有故障，卖方应在接到买方通知后24小时内到达买方单位并及时有效地排除故障。

4、供应商若非投标产品原厂家的，签订合同时须提供该产品原厂家（或驻中国办事机构）出具的有效的经销授权书。

**七、付款方式：**

产品全部供货验收合格后第一周内付80%，余款十二个月后一次付清。